

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1935-1936 — N° 4

DE LA

COLORAPHIE SUR TUBE APRÈS COLECTOMIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le lundi 28 octobre 1935

PAR

Jean-Baptiste-Pierre FERRAND

Élève du Service de Santé de la Marine,

Ancien externe des Hôpitaux,

Né à TOUCY (Yonne), le 1^{er} juillet 1910.

Examineurs de la Thèse

MM. BÉGOUIN, professeur.....	Président.
JEANNENEY, professeur.....	Juges.
CHARRIER, agrégé.....	
LOUBAT, agrégé.....	

BORDEAUX

IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS

6, Place Saint-Christoly

1935



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1935-1936 — N° 4

DE LA
COLORAPHIE SUR TUBE
APRÈS COLECTOMIE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le lundi 28 octobre 1935

PAR

Jean-Baptiste-Pierre FERRAND

Élève du Service de Santé de la Marine,

Ancien externe des Hôpitaux,

Né à TOUCY (Yonne), le 1^{er} juillet 1910.



Examineurs de la Thèse

MM. BÉGOUIN, professeur.. ..

JEANNENEY, professeur.....

CHARRIER, agrégé.....

LOUBAT, agrégé.....

Président.

Juges.

BORDEAUX

IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS

6, Place Saint-Christoly

1935

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. MAURIAC.

ASSESEUR : M. LABAT.

DOYEN HONORAIRE : M. C. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSEON, MOURE, RIVIÈRE, BARTHE, DENIGÈS, BEILLE,
CASSAËT, CHAVANNAZ, PACHON

PROFESSEURS

	MM.		MM.
Clinique médicale.....	MAURIAC.	Zoologie et parasitologie.....	MANDOUL.
id.....	DUPÉRIÉ.	Médecine expérimentale.....	AUBERTIN.
Clinique chirurgicale.....	BÉGOUIN.	Clinique ophtalmologique.....	TEULIÈRES.
Clinique chirurgicale et gynécologique.....	GUYOT.	Clinique chirurg. infantile et orthopédie.....	ROCHER.
Pathologie et thérapeutique générales.....	CARLES.	Clinique méd. des maladies des enfants.....	CRUCHET.
Clinique d'accouchements.....	ANDÉRODIAS.	Chimie biologique et médicale.....	DELAUNAY.
Anatomie pathol. et microscopie clinique.....	SABRAZÈS.	Physique médicale et pharmaceutique.....	C. SIGALAS.
Anatomie.....	VILLEMIN.	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques.....	BONNIN.
Anatomie générale et histologie.....	G. DUBREUIL.	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques.....	PETGES.
Hygiène.....	LEURET.	Clinique des maladies des voies urinaires.....	DUVERGEY.
Médecine légale et déontologie.....	LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales.....	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médic.....	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	PORTMANN.
Chimie.....	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée.....	LABAT.
Botanique et matière médicale.....	GOLSE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	GREYX.
Pharmacie.....	DUPOUY.	Clinique dentaire.....	N.

MM. LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales). PAPIN (Chirurgie générale).
R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie.....	DUBECQ.	Chirurgie générale.....	CHARRIER.
id.....	DUFOUR.	id.....	LOUBAT.
Physiologie.....	FABRE.	Obstétrique.....	RIVIÈRE.
Médecine générale.....	DAMADE.	Ophthalmologie.....	BEAUVIEUX.
id.....	PIÉCHAUD.	Oto-rhino-laryngologie.....	DESPOUS.
id.....	DELMAS-MARSALET.	Dermatologie et syphiligraphie.....	JOULIA.
id.....	DE GRAILLY.	Physique médicale.....	WANGERMEZ.
id.....	FONTAN.	Chimie générale pharmaceut. et toxicologie.....	VITTE.

COURS COMPLÉMENTAIRES

	MM.		MM.
Physiologie.....	FABRE.	Puériculture.....	FAUGÈRE.
Médecine opératoire.....	PAPIN.	Pharmacie chimique.....	VITTE.
Accouchements.....	PERY.	Zoologie et parasitologie.....	R. SIGALAS.
Pathologie médicale.....	DELMAS-MARSALET.	Botanique.....	GIRARD.
Ophtalmologie.....			MM. CABANNES (en congé).
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes.....			N.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PERE
LE DOCTEUR FERRAND

Dont le dévouement et la conscience
professionnelle sont pour moi le meilleur
exemple que je puisse suivre.

A MA MERE

Je dédie ces quelques pages. Léger
témoignage de mon profond amour
filial.

A MA GRAND-MERE

A MA FEMME

A MA SOEUR, A MON BEAU-FRERE

A MES NIECES

A MON ONCLE

A MES BEAUX-PARENTS — A MA BELLE-SOEUR

A TOUS LES MIENS — A TOUS MES AMIS

A MES MAITRES DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX

STAGE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CHARRIER.

MONSIEUR LE PROFESSEUR DUPERIE.

EXTERNAT :

MONSIEUR LE DOCTEUR MATHEY-CORNAT.

MONSIEUR LE PROFESSEUR DUVERGEY.

MONSIEUR LE DOCTEUR RABERE.

MONSIEUR LE PROFESSEUR ABADIE.

MONSIEUR LE PROFESSEUR SABRAZES.

MONSIEUR LE PROFESSEUR DUPERIE.

A MES PROFESSEURS
DE L'ECOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTE
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES

A MES CAMARADES DE L'ECOLE ET DE L'EXTERNAT

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL CAZAMIAN

*Directeur de l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine
et des Troupes coloniales,
Officier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.*

A MONSIEUR LE MÉDECIN EN CHEF BRUN

*Sous-Directeur de l'Ecole principale du Service de santé de la Marine
et des Troupes coloniales,
Officier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.*

AUX MEMBRES DE MON JURY

A MONSIEUR LE DOCTEUR J. RABERE

Chirurgien des Hôpitaux.

Qui nous a inspiré et confié ce travail,
en reconnaissance de l'enseignement
et des conseils qu'il nous a donnés.

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. BEGOUIN

*Professeur de Clinique chirurgicale
à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux,
Chirurgien des Hôpitaux,
Correspondant national de l'Académie de Médecine,
Membre correspondant de la Société de Chirurgie de Paris,
Officier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.*

Qui a bien voulu nous faire le très
grand honneur d'accepter la présidence
de cette thèse.

Avec nos remerciements.

DE LA

COLORAPHIE SUR TUBE

APRÈS COLECTOMIE

AVANT-PROPOS

Au cours de nos stages hospitaliers, nous avons toujours éprouvé une grande pitié à la vue de ces malheureux condamnés à finir tristement leurs jours affligés d'un anus artificiel. Quelle pénible infirmité pour eux et leur entourage, et nous comprenions parfaitement le refus de ceux à qui l'on promettait quelques années de survie moyennant une aussi lourde rançon. Que valent vraiment deux ou trois années de survie dans des conditions aussi déplorables ? Et nous ne nous étonnions nullement d'apprendre que certains de ces malheureux préféreraient se donner la mort plutôt que de continuer à vivre avec une infirmité qui les retranchait du reste du monde.

Aussi quelle ne fut pas notre satisfaction, lors de notre stage d'externat dans le Service du Docteur Rabère, à Saint-André, lorsque nous vîmes pratiquer pour la première fois une résection de néoplasme ilio-pelvien suivi du rétablissement immédiat de la continuité intestinale. Nous étions à la fois rempli d'admiration, et pour l'ingéniosité du procédé, et pour

l'habileté avec laquelle nous le voyions employer. Devant des résultats aussi brillants et aussi parfaits, nous avons demandé au Docteur Rabère de bien vouloir nous confier ce travail. Qu'il veuille bien trouver ici nos remerciements les plus vifs.

Nous nous attacherons uniquement à décrire la technique que nous avons vu employer et nous nous efforcerons de préciser les cas dans lesquels elle nous semble susceptible d'être le plus efficace. Nous citerons ensuite neuf observations inédites et neuf autres que nous avons trouvées dans la littérature.

HISTORIQUE

C'est en 1908 que L. Mummery pratiqua pour la première fois l'opération à laquelle il a laissé son nom, et c'est lui en effet qui, le premier, en fixa les divers temps et exposa avec netteté les avantages et les indications de la méthode.

Mais d'autres chirurgiens avaient eu avant lui l'idée d'invaginer l'une dans l'autre, au moyen d'un tube de caoutchouc, les deux extrémités coliques pour rétablir la continuité de l'intestin après résection d'une portion du côlon; témoin, nous semble-t-il, une observation de de Quervain qui nous rapporte un cas de résection de l'S iliaque pratiquée par lui, le 16 juillet 1903, sur une patiente atteinte de fibromes multiples et de cancer du corps de l'utérus, largement adhérent à l'anse sigmoïde : « La malade étant de faible constitution et atteinte d'un rétrécissement mitral, l'opération dut être menée rapidement. Après extirpation totale de la matrice par la voie abdominale et résection de l'anse sigmoïde, le bout intestinal supérieur, libéré préalablement avec ménagement des vaisseaux, fut invaginé sur une étendue de plusieurs centimètres dans le bout inférieur (rectum), à l'aide d'une sonde œsophagienne, puis les deux bouts réunis par un simple surjet séro-séreux circulaire. Tamponnement à la Mikulicz, nécessité par la présence de nombreux petits abcès entre l'utérus et l'intestin. Suites opératoires normales. »

Pour faciliter les manœuvres et soulager les sutures, dès 1907, W. Mayo avait imaginé d'employer un gros tube de caoutchouc pour invaginer dans le cylindre rectal le bout supérieur du côlon préalablement solidarisé avec le tube.

Loin de limiter au seul rectum le procédé de l'invagination du bout proximal dans le cylindre distal, Gibson le généralise ensuite à toute anastomose colo-colique.

De même, Barker a utilisé le procédé de la ligature sur tube de caoutchouc pour amener le bout supérieur jusqu'à l'anus, et même le tirer à l'extérieur.

Par la suite, de nombreux chirurgiens essayèrent, avec quelques variantes, de rétablir la continuité intestinale au moyen de procédés qui dérivent de celui de Mummery. Tout récemment, Delagenière employa un « bouton-sonde » qui ne semble pas appelé à rendre beaucoup plus de services qu'un simple tube de caoutchouc. A l'heure actuelle, Pauchet, Okinczyc, Leclerc, pratiquent également avec succès la colographie sur tube avec invagination dans les cas que nous allons nous efforcer de délimiter.

L'OBSERVATION PRINCEPS DE LOCKHART MUMMERY

Nous croyons utile de reproduire dans son ensemble l'observation princeps publiée par L. Mummery dans *The Lancet* du 16 mai 1908.

Nous y trouvons, en effet, outre la description de la technique opératoire, un exposé net et concis des principales indications de la coloraphie sur tube avec invagination. Il y montre aussi les avantages de ce procédé et les services qu'il est susceptible de rendre tant aux malades qu'aux chirurgiens.

« Nouvelle méthode de rétablissement de la continuité de l'intestin en cas d'excision d'une tumeur bas située sur l'anse sigmoïde.

» Beaucoup de chirurgiens ont éprouvé la difficulté qu'il y a souvent à restaurer la continuité de l'intestin après avoir enlevé une partie assez basse dans l'anse sigmoïde pour cancer ou autres affections. Dans beaucoup de cas, la tumeur est située dans une partie très basse de l'anse sigmoïde juste au-dessus de la jonction recto-sigmoïdienne, et derrière la vessie. Dans de tels cas, après avoir enlevé une portion suffisante d'intestin, il est extrêmement difficile d'en réunir les deux extrémités, car le bout inférieur de l'intestin ou la partie supérieure du rectum sont situés si profondément dans le bassin qu'il ne peut être question d'anastomose ordi-

naire bout à bout et que les seules alternatives qui nous sont laissées sont, ou bien de fermer ou bien d'extirper la partie supérieure du rectum et d'établir un anus artificiel avec la partie supérieure du sigmoïde, ou bien de procéder à l'extirpation du rectum entier par la voie abdominale et d'amener la fin de l'anse sigmoïde, si le mésentère est assez long, jusqu'à l'anus.

» On objecte à la première de ces méthodes qu'elle laisse le patient avec une colostomie permanente, et à la deuxième qu'elle nécessite une opération trop sévère et prolongée, et qu'elle suppose aussi l'extirpation d'un rectum parfaitement sain, qui, si la continuité de l'intestin pouvait être rétablie, serait aussi utile qu'auparavant. Cela étant notre souci, je pense que la méthode suivante pour restaurer la continuité de l'intestin dans de tels cas sans enlever le rectum peut être utile; je n'ai pu trouver dans les annales aucune mention d'une opération similaire. Dans le cas ici présenté, tout, sauf quelques pouces de l'anse sigmoïde, a été enlevé et par conséquent il n'aurait pas été possible d'amener le tronçon à l'anus, et la seule alternative restante aurait été l'établissement d'un anus artificiel définitif.

» Je vis d'abord le malade, un homme de 53 ans, avec M. W. Mac Müllen, de Brixton, le 18 octobre 1907, pour une hémorragie intestinale. Voici son histoire : environ douze mois plus tôt, il avait eu du mucus et occasionnellement du sang dans ses selles, et il avait ressenti des crises douloureuses dans l'abdomen. Dans les derniers mois, il avait eu des selles liquides teintées de sang une fois ou deux. Un mois auparavant environ, il eut une hémorragie intestinale profuse, la veille encore du jour où je le vis, accompagnée d'une douleur très pénible dans l'abdomen, ayant duré environ une demi-heure. Pas d'histoire de constipation, et, excepté la maladie actuelle, il avait toujours été bien portant. Le toucher rectal ne montre rien d'anormal, mais très haut une grosse tumeur résistante pouvait être sentie à travers la paroi rectale antérieure. L'examen de l'abdomen ne révéla

rien d'anormal. Je conseillai un examen sous anesthésie, et, dans ce but, il vint à l'Hôpital Saint-Marc le 26 octobre. Sous éther, par examen bimanuel, et après dilatation du sphincter suffisante pour admettre deux doigts dans le rectum, une masse put être sentie distinctement dans la partie inférieure de l'anse sigmoïde. Ce diagnostic fut confirmé par la sigmoïdoscopie. Il fut constaté que la masse était parfaitement mobile, et, si le patient le voulait bien, on tenterait de l'enlever.

» L'opération fut faite le 4 novembre. Le malade fut anesthésié par M. H. Bellamy-Gardner à l'éther, à la compresse. Le malade ayant été placé en position de Trendelenburg, une incision fut faite sur le côté gauche de l'abdomen, s'étendant vers le bas jusqu'au pubis. En ouvrant l'abdomen, je constate que la partie inférieure de la tumeur s'étend en bas et vers l'intérieur à un pouce et demi de la jonction recto-sigmoïdale et qu'une anse de la courbe sigmoïde au-dessus de la tumeur lui est adhérente et y est incluse. Ceci nécessitait l'exclusion de toute l'anse sigmoïde, sauf quelques pouces, si on voulait enlever la tumeur. L'anse sigmoïde fut sectionnée au-dessus de l'anse incluse, le méso-sigmoïde séparé de la paroi pelvienne postérieure et les vaisseaux pincés au fur et à mesure de leur section. Ce procédé était rendu nécessaire, étant donné que plusieurs ganglions du méso-sigmoïde étaient inclus dans la tumeur. Par suite du décollement du péritoine, les vaisseaux iliaques furent laissés à nu. L'anse sigmoïde à la jonction recto-sigmoïdienne fut alors sectionnée un pouce au-dessous de la tumeur, et les anses adhérentes furent enlevées. Le péritoine fut cousu à la paroi pelvienne postérieure et chaque point saignant ligaturé. Le rectum n'ayant pas été vidé proprement avant l'opération, il y eut malheureusement quelques souillures du péritoine pelvien.

» Toute méthode ordinaire d'anastomose bout à bout était totalement impossible à cause de la profondeur de la plaie et du fait qu'il n'y avait pas de tronçon d'intestin au-dessous,

mais seulement un trou dans le plancher pelvien. J'ai fixé un tube de Keith en verre à la partie supérieure de l'anse sigmoïde, et j'ai passé l'extrémité libre de ce tube au bout duquel un gros tube de caoutchouc avait été auparavant attaché, dans le rectum, par la plaie abdominale. L'assistant l'attrapa alors avec une pince introduite par l'anus, et le sortit hors de l'anus.

» En tirant sur le tube de Keith, on fait invaginer l'extrémité supérieure de l'anse sigmoïde dans la partie supérieure du rectum, de façon à former une sorte d'intussusception. Trois ou quatre points de soie furent alors mis pour empêcher l'invagination de se défaire. Un tube de drainage fut inséré, et la paroi abdominale fermée par plans séparés.

» L'opération, qui avait duré un certain temps, fut bien supportée, et il n'y eut pas de shock. Le malade fut gardé à la diète lactée la première semaine, et on ajouta de la crème à sa nourriture pour maintenir les selles tout à fait fluides. On libéra l'intestin avec du calomel, et le troisième jour, il y eut une selle à travers le tube. Le tube tomba et fut expulsé le septième jour. Après l'élimination du tube, une fistule fécale se forma le long du trajet du tube de drainage, et il y eut issue de quelques matières fécales par ce tube, mais l'intestin continua à se vider par le rectum.

» Le malade se remit sans aucun symptôme alarmant quoique la fistule fécale fût une complication gênante. Elle ne tarda pas d'ailleurs à se fermer, et le malade quitta l'hôpital presque guéri. Il avait un contrôle complet sur le fonctionnement de son intestin, et la défécation était tout à fait normale.

» Il n'était pas possible avec un doigt dans le rectum de sentir la ligne d'union, mais un examen au sigmoïdoscope avant de quitter l'hôpital nous permit de la voir. Il n'y avait pas de rétrécissement appréciable à la jonction, on ne voyait rien d'autre qu'une petite ligne blanche. J'ai su depuis que la légère fistule était tout à fait guérie et qu'il était bien maintenant.

» Pratiquement on lui avait fait une intussusception artificielle courte : les deux lambeaux péritonéaux étant en opposition, et les extrémités des muqueuses prises ensemble dans la suture bien que ne se touchant pas nécessairement l'une l'autre.

» Quant au tube de verre attaché à la partie supérieure de l'intestin, il y reste environ une semaine pendant laquelle la soudure se fait, et il n'y a pas possibilité de suintement par la ligne d'union. Pendant que le tube était encore en place, l'intestin pouvait fonctionner librement sans aucun risque de suintement, ce qui était un grand avantage dans un cas d'anastomose si près du rectum.

» Je pense que cette méthode de restauration de la continuité de l'intestin après résection de tout ou partie de l'anse sigmoïde, quand il n'y a pas de tronçon inférieur adéquat, pourrait être utile, car c'est une grosse amélioration sur la méthode plus usuelle établissant une colostomie permanente. Elle serait aussi sûre qu'une colostomie fonctionnant pendant la première semaine après l'opération. Un des principaux avantages de cette opération est qu'elle rend possible la continuité de l'intestin, qui peut être restauré d'une façon satisfaisante dans un cas où la suture est hors de question. Un autre grand avantage est que l'intestin peut être libéré le jour après l'opération, si c'est nécessaire, sans aucun danger de rupture ou de suintement ou autre danger de souillure du péritoine, car l'anse sigmoïde et le tube sont continus et laissent passer les gaz. Le fait que l'apposition entre les deux extrémités de l'intestin n'est pas très soignée n'a pas d'importance en comparaison de ce qu'aucune filtration ne traverse la ligne d'union près d'une semaine après l'opération grâce à la présence du tube de verre. Je me demandais d'abord si la présence d'un long tube de verre dans le rectum pouvait causer une gêne pénible ou autre trouble, mais, hormis quelque gonflement de l'anus, il n'y eut ni souffrance ni autre inconvénient dû à la présence du tube. Dans l'avenir cependant j'emploierai un tube de caoutchouc

fait spécialement à la place du tube de verre. Ces tubes spéciaux ont une extrémité durcie, avec une rainure, et ont été faits pour moi par MM. Allen et Hanburys.

» J'ai attribué la formation d'une fistule fécale à ce que l'infirmière n'a pas vidé le rectum, et, en conséquence, le malade étant en Trendelenburg, le péritoine fut directement souillé quand on sectionna l'intestin. »

INDICATIONS DE LA COLORAPHIE SUR TUBE SES AVANTAGES

Cette méthode, lorsqu'elle peut être employée, et nous verrons plus loin les cas auxquels elle doit être réservée, offre, en effet, de grands avantages sur les autres procédés opératoires de rétablissement de la continuité colique. Parmi eux, celui qui recueille le plus de suffrages est sans conteste l'anastomose termino-terminale avec suture circulaire, et c'est, en effet, celle qui satisfait le plus l'esprit au premier abord. Mais si elle a donné, entre les mains des chirurgiens, des résultats excellents, elle n'en est pas moins d'une réalisation souvent délicate et compte à son actif bien des échecs. Et, à ce sujet, nous ne pouvons mieux faire que de citer les conclusions du Professeur Bégouin au Congrès de chirurgie de 1922 : « Pour les tumeurs du côlon gauche, la colectomie avec coloraphie termino-terminale complète, immédiate et reposition intrapéritonéale de l'anse, m'apparaît, lorsqu'il existe déjà une dérivation par anus cæcal, comme l'idéal dont la mise en pratique est autorisée, quand on a la sensation que la suture pourra être d'une exécution parfaite. Dans le cas contraire, lorsque les parois intestinales sont altérées, de calibre inégal, quand le revêtement séreux se présente difficile, quand il y a tiraillement des bouts, en un mot lorsque la suture risque de ne pas être parfaite, ou lorsque les malades sont gras et peu résistants, la prudence me semble réclamer, malgré l'anus cæcal préalable, une colectomie extrapéritonéale à la Wolkman, avec un deuxième anus de sécurité *in situ*. »

Ainsi, lorsque la suture circulaire termino-terminale présente de grosses difficultés, que le bout distal est mal mobilisable, et qu'on travaille dans la profondeur, doit-on alors renoncer définitivement au rétablissement de la continuité de l'intestin, c'est-à-dire fermer le bout inférieur, l'abandonner et instaurer le bout supérieur en anus iliaque définitif ?

Dans un certain nombre de ces cas, précisément, la colographie sur tube est susceptible de rendre de grands services, parce qu'elle est d'une réalisation plus facile, demande des manipulations moins délicates qu'une suture faite au fond du bassin et qui demande à être particulièrement soignée. En outre, la présence du tube de caoutchouc donne aux sutures un maximum de sécurité en assurant la libre évacuation des matières et des gaz dans les jours qui suivent l'opération.

Citons ici l'opinion de M. Abadie (Congrès de chirurgie, 1922, p. 632) à propos de l'exérèse au niveau de l'extrémité inférieure du côlon : « En cas de résection limitée, la difficulté des sutures au fond du bassin indiquera fréquemment la coloraphie sur tube, soit uniquement pour faciliter une anastomose bout à bout, soit pour déterminer une légère invagination des tuniques suturées vers les lumières de l'intestin, soit même pour attirer et faire descendre à nu dans le rectum un segment du côlon descendant de longueur parfois considérable, accompagné de son méso; une suture séro-séreuse solidarise à la limite supérieure du rectum cylindre invaginé et cylindre contenant. »

De même, Abadie (Congrès de chirurgie, 1922, p. 630) préfère, en cas d'exérèse segmentaire au niveau du côlon ilio-pelvien, la coloraphie sur tube à l'anastomose termino-terminale chez un sujet gras.

C'est également l'opinion émise par Chalié et Mondor dans leur livre sur *Le cancer du rectum*. Pour eux, la suture circulaire ne doit être réservée « qu'aux cas où, par suite d'un abaissement insuffisant de l'S iliaque, l'invagination ne serait pas possible ou ne le serait qu'en occasionnant une

traction trop forte, dangereuse pour la vitalité du moignon intussuscepté. »

Nous croyons inutile d'insister davantage sur la supériorité de la coloraphie sur tube avec invagination sur l'anastomose termino-terminale avec suture circulaire. On peut la résumer en quelques mots : plus grande simplicité de manœuvres, solidité plus certaine de l'anastomose et crainte moindre de la déhiscence des sutures.

Sur les 19 observations que nous avons pu recueillir, l'opération de L. Mummery a été pratiquée 16 fois après résection d'une tumeur située sur la partie terminale du côlon sigmoïde, dans des cas où l'extériorisation n'a pu être faite. Nous n'avons nullement l'intention de critiquer la méthode d'extériorisation à péritoine fermé, suscitée par la notion de septicité très grande du contenu intestinal, et les procédés avec dérivation *in situ* sont à l'heure actuelle les plus communément employés. Mais les cancers de la portion terminale du côlon pelvien, ceux qui siègent au niveau de la jonction recto-sigmoïdienne, se prêtent mal à l'extériorisation : elle est souvent impossible ou n'est possible qu'avec une tension dangereuse du côté rectal. « D'autre part, dit Okinczye, faire une amputation abdomino-périnéale, opération grave, et qui supprime inutilement le rectum, peut, à juste raison, sembler une intervention excessive. Enfin, il ne saurait être question dans ces cas de faire une colectomie d'emblée, à la Reybard; nous savons la gravité et les échecs auxquels est vouée cette opération dans les tumeurs du côlon pelvien. La difficulté des sutures au fond du petit bassin n'est pas pour améliorer les suites ordinaires de cette anastomose d'emblée.

Si bien qu'avec Mummery et notre maître Hartmann, nous pensons que le plus sage, dans ces cas, est de renoncer définitivement à tout rétablissement de la continuité de l'intestin. La résection segmentaire aboutit à l'établissement d'un anus artificiel définitif et à la fermeture du rectum en cul-de-sac. Cependant, et si les circonstances s'y prêtaient, on pourrait tenter, comme l'avait également proposé Mummery, de fixer

le bout proximal du côlon sur un tube et de l'invaginer dans le rectum en le fixant à l'anus. »

C'est également l'opinion émise par Pauchet au Congrès de chirurgie de 1922 sur la conduite à tenir en cas de cancer sigmoïde bas situé ou de sigmoïde courte.

« Si le sujet est gras, dit-il, surtout si c'est un homme, s'il est peu résistant : sectionner l'intestin au ras du Douglas, abandonner le rectum, supprimer le segment sigmoïdien et terminer par anus iliaque gauche définitif.

» Si le sujet est résistant, maigre, s'il s'agit d'une femme, hystérectomie, drainage vaginal, abaisser le côlon descendant noué sur un tube de caoutchouc, et entraîné vers l'anus. Suture le mieux possible le côlon descendant au rectum, par quelques points séparés », suivant la technique qu'il en donne dans *La pratique chirurgicale illustrée*.

Il ne faut pas, bien entendu, être exclusif. Nulle autre plus que la chirurgie colique n'est variable dans ses procédés, et en particulier pour la portion terminale du tube digestif, c'est le siège de la tumeur qui commande pour une large part le choix du procédé opératoire.

Ces procédés peuvent se réduire à trois types fondamentaux, qui trouvent leur caractéristique dans la voie d'abord : voie basse, voie combinée abdomino-périnéale, voie haute abdominale pure, dont l'opération d'Hartmann est le mode le plus parfait. Okinczyc en a résumé les indications de chacune d'entre elles à la Société de chirurgie le 29 octobre 1930 :

« ... Sans doute l'amputation périnéale est moins grave, mais elle est plus aveugle dans ses indications, et elle laisse un anus incontinent.

» La résection segmentaire par voie abdominale seule, l'opération d'Hartmann, bénéficie incontestablement d'une bénignité très grande, mais elle laisse un anus artificiel définitif et un sphincter intact inutilisé.

» L'amputation abdomino-périnéale par voie combinée est certainement l'opération la plus rationnelle, la plus large, la plus complète, mais elle reste aussi la plus grave, et elle laisse

aussi un anus incontinent définitif. Ces trois voies d'abord ont d'ailleurs leurs indications particulières et ne peuvent se substituer indifféremment l'une à l'autre. Mais elles ont ce caractère commun de présenter le flanc à la critique, soit par leur gravité, soit par l'inconvénient d'une mutilation fonctionnelle. »

Et parlant de l'opération de L. Mummery :

« ... Aussi ne devons-nous pas négliger les tentatives heureuses qui ont été faites dans le sens de la conservation du sphincter anal », avec cette restriction cependant, qu'il faut « réserver l'opération de Mummery aux néoplasmes du segment terminal du côlon pelvien toutes les fois que l'extériorisation est impossible, à cause de la brièveté du bout rectal.

» ... Tous les néoplasmes du côlon pelvien ne se prêtaient pas à l'extériorisation : les cancers bas situés du côlon, les cancers recto-sigmoïdiens, ne pouvaient être traités que par les opérations combinées abdomino-périnéales. Avec ces opérations complexes, nous sortions de nouveau du terrain de la sécurité et de la bénignité opératoires. L'opération d'Hartmann, limitée à un temps abdominal, a eu le grand mérite de nous rendre, pour ces néoplasmes coliques, cette sécurité. Mais, je l'ai dit, le sentiment de cette sécurité reste voilé d'un regret : celui de ne pas rétablir l'intégrité de la fonction dans la continuité intestinale. Si, dans les mêmes conditions de sécurité, l'opération de Mummery nous permettait de rétablir les fonctions intestinales dans leur intégrité, sans dérivation préalable, sans anus artificiel définitif, et en utilisant le segment rectal et son sphincter, on ne peut nier que ce serait un incontestable progrès, apprécié des chirurgiens et... des malades.

» Mais l'invagination du côlon dans le bout rectal ne saurait se substituer à l'opération d'Hartmann, je ne saurais trop insister sur ce point, qu'à la condition d'une bénignité égale, et encore d'une possibilité anatomique variable avec les sujets, et qui repose sur une longueur suffisante et mobilisable du segment invaginé, et sur une complaisance sans tiraille-

ments des vaisseaux mésentériques de ce segment invaginé à cet abaissement.

» Il est bien évident que cette opération ne s'adresse qu'à des tumeurs basses du côlon ou très haut situées du rectum et non pas à des tumeurs de la partie moyenne du rectum. Elle n'est pas applicable aux interventions de la région ampullaire où l'intervention par voie abdomino-périnéale reprend toute sa valeur. »

Leclerc va plus loin et étend les indications de l'invagination à tous les néoplasmes du côlon pelvien, quel que soit sur l'anse sigmoïde le siège du néoplasme. Nous publions plus loin 4 observations de Leclerc qui justifient cette opinion. Il oppose ainsi les avantages de l'invagination, non plus seulement à l'opération d'Hartmann, qui ne s'adresse qu'aux cancers du segment terminal du côlon pelvien, mais encore aux autres opérations de résection, l'opération de Reybard, et l'extériorisation. C'est aussi l'opinion du Docteur Rabère. Okinczyc hésite à généraliser le procédé pour toute la partie terminale du côlon pelvien :

« L'opération de Reybard, dit-il, ou suture immédiate après résection, s'est révélée dangereuse, même quand elle est faite hors du ventre, sur des bouts intestinaux facilement accessibles. Mais l'extériorisation avec dérivation temporaire et cure secondaire de l'anus artificiel nous donnait toute sécurité. Pour lui préférer l'invagination, nous ne pouvons faire valoir que les avantages d'une opération unique, sans dérivation même temporaire. »

La coloraphie sur tube n'est pas un procédé utilisable seulement lorsqu'il s'agit d'anastomoser côlon avec côlon, et nous citons plus loin un cas de Pauchet dans lequel il l'employa avec plein succès pour anastomoser l'iléon avec le rectum.

La coloraphie sur tube avec invagination rend encore les mêmes services lorsqu'il s'agit de rétablir secondairement la continuité intestinale : c'est le cas de l'observation de Pauchet, où il fit l'opération cinq mois et demi après l'extério-

risation-résection d'une tumeur du sigmoïde, qui avait dû être terminée par l'établissement d'un anus artificiel définitif. D'après Schwartz, l'anse fixée à la paroi s'allongerait sous l'influence du poids des matières fécales. C'est bien ce qu'il semble résulter d'une observation du Docteur Jean, qui rétablit la continuité intestinale par invagination neuf ans après une très large résection du rectum et du côlon sigmoïde en entier pour une affection traumatique. Ce rétablissement par invagination, étant donné l'étendue de la résection, eût été évidemment impossible au moment de l'opération première. « Des conditions anatomiques défavorables primitivement peuvent donc, dit-il, avec le temps, se modifier. En s'assurant par un examen radiologique de la longueur approximative de l'anse abouchée à la peau, un certain nombre de porteurs d'anus contre nature définitifs après opération conservatrice du sphincter peuvent donc profiter secondairement de la réalisation si précieuse pour eux de cet anus transanal, alors que ce raccordement avait été jugé inexécutable au cours de l'intervention primitive pour des raisons de trop grande gravité opératoire ou d'impossibilité anatomique. »

En résumé, la coloraphie sur tube avec invagination paraît indiquée chaque fois qu'il s'agira de rétablir la continuité colique au niveau de la partie terminale de l'S iliaque, après toute ablation de tumeur sigmoïdienne ou recto-sigmoïdienne impossible à extérioriser et qui se terminerait par l'établissement d'un anus iliaque définitif. Il est inutile d'insister à ce sujet sur l'énorme progrès ainsi apporté par l'opération de Mummery dans la chirurgie colique.

Enfin, comme le dit encore Okinczye, à sécurité égale, et notre statistique le prouve, « l'invagination comme mode immédiat de rétablissement de la continuité intestinale présente sur la méthode d'extériorisation un incontestable avantage : celui de réaliser, en un seul temps, les deux termes espacés de l'extériorisation, soit la dérivation et le rétablissement de la continuité intestinale, dérivation à travers l'anus normal, pendant que se consolide spontanément la continuité rétablie par l'invagination ».

En effet, bien qu'un anus artificiel temporaire soit en général assez bien accepté par les malades, il n'en constitue pas moins une infirmité gênante et pénible. En outre, la cure de cet anus nécessite une seconde intervention parfois délicate et qui, en tout cas, immobilise encore plus longtemps le patient.

L'opération de L. Mummery présente aussi cet avantage que c'est une opération vite faite et nous avons toujours été frappé de voir combien nos malades étaient peu choqués après l'intervention. L'opération a été menée à bien même chez des sujets extrêmement affaiblis comme dans notre observation VI. Nous croyons qu'elle constitue réellement un gros progrès de la chirurgie colique.

CONTRE-INDICATIONS

Exposé des critiques faites à l'opération de Mummery.

On a reproché à la méthode d'être une opération incomplète, exposant davantage aux récidives locales que l'opération de Hartmann, c'est-à-dire la fermeture du bout rectal et l'abouchement définitif du bout colique à la paroi. On peut être tenté, disent certains chirurgiens, de réséquer une moins longue portion d'intestin que ne le demandent les lésions, en un mot, voulant à tout prix rétablir la continuité de l'intestin, on serait conduit à faire une opération trop économique.

M. Schwartz a parfaitement développé les raisons du reproche d'insuffisance : insuffisance en haut, parce que la conservation du sphincter nécessite l'abaissement, et que, pour abaisser plus facilement le bout supérieur, on est tenté de trop limiter l'exérèse en hauteur; insuffisance en bas parce qu'on laisse le releveur ou qu'on le résèque moins au large que dans une amputation. Ce à quoi Leclerc a répondu : « Le reproche d'insuffisance en haut me semble pouvoir être évité par une connaissance exacte des possibilités opératoires. Actuellement, ces possibilités sont limitées et mal déterminées, et c'est un peu l'intuition qui apprendra à l'opérateur si, dans un cas donné, il peut abaisser l'intestin tout en faisant une exérèse suffisante. Pour ce qui est de l'insuffisance en bas, je pense qu'il ne faut pas exagérer les craintes, même les plus légitimes : dans le cancer recto-sigmoïde au début, les chances de récidive en bas sont tout à fait mini-

mes et ne peuvent être mises en parallèle avec la certitude d'une infirmité telle que l'anus définitif. »

D'ailleurs les recherches de Westhnes n'ont jamais permis de trouver de nodule cancéreux dans les tissus sous-tumoraux des pièces enlevées et concordent avec l'opinion du Docteur Leclerc : « Les métastases cancéreuses, dit Westhnes, siègent toujours au-dessus de la tumeur et jamais au-dessous... L'intervention sera d'autant plus radicale que l'on étendra la résection au-dessus de la tumeur et non pas au-dessous. Les quatre-vingt-dix ganglions sous-tumoraux que j'ai coupés ne contiennent pas un seul ganglion tumoral, et ceci ne saurait être une exception. »

C'est également l'avis de Bastianelli, pour lequel la dissémination descendante n'est pas possible; il dit ne l'avoir lui-même jamais observée.

D'ailleurs, nous n'avons jamais observé, chez nos opérés, de récurrence locale.

Certains auteurs ont également exprimé la crainte qu'une traction trop forte sur le bout colique ne soit suivie du sphacèle du bout colique ou de sa rétraction secondaire, provoquant ainsi une déhiscence de l'anastomose. Nous n'avons pu trouver qu'un cas dans lequel la mort de la malade semble pouvoir être imputée à une cause analogue. Il s'agit de notre observation IX. Le néoplasme siégeait presque à l'angle splénique : l'opération avait été très pénible et il y avait eu grosse difficulté à abaisser le bout colique supérieur. Cet échec, le seul que nous ayons eu à enregistrer, tendrait simplement à prouver qu'il est imprudent de tenter la coloraphie sur tube par invagination dans le cas de tumeur haut placée et qu'il ne faut la pratiquer que dans le cas de cancers sigmoïdiens ou recto-sigmoïdiens. Là encore il faut savoir apprécier et renoncer à rétablir la continuité intestinale quand l'S iliaque, même après décollement colopariétal portant sur le descendant, ne peut s'abaisser. « ... On est alors obligé, écrit Leclerc, de recourir à l'opération d'Hartmann ou à l'amputation abdomino-périnéale. Il faut que le bout supé-

rieur soit attirable jusqu'à l'anus. Cependant, on est presque toujours limité par la longueur des vaisseaux mésentériques; il y a là une limite à l'opération, qui varie avec chaque malade... » Ce n'est guère qu'au moment de l'opération, le ventre ouvert, qu'on pourra décider de l'application ou non du procédé.

Robin, dans sa thèse sur l'opération d'Hartmann, est hostile à la conservation du sphincter, qu'il prétend en général incontinent et inutile. Cette assertion ne nous paraît nullement justifiée. Nous avons, parmi les observations que nous avons recueillies, un certain nombre de cas de cancers recto-sigmoïdiens : jamais les malades ne se sont plaints par la suite de ne pas pouvoir retenir leurs matières ou leurs gaz. Il nous semble donc bien que la conservation du sphincter est parfaitement justifiée puisqu'elle permet par la suite aux opérés de mener une existence tout à fait normale.

Certains auteurs ont également exprimé la crainte de voir ce mode de suture suivi de rétrécissement cicatriciel. Nous avons mené une enquête sur ce sujet, et jamais nous n'avons vu cette crainte se réaliser : la fonction intestinale de nos malades n'a jamais été entravée, ni par un rétrécissement cicatriciel, ni par une récurrence locale.

Nous n'avons jamais trouvé non plus de contre-indication d'ordre général, l'opération de L. Mummery étant une opération très peu choquante, nous l'avons vu pratiquer sur des sujets très affaiblis et avec plein succès, comme par exemple dans notre observation VI.

TECHNIQUE

La technique employée par Leclerc, Okinczyc, Pauchet, est restée à peu près celle employée par Mummery. Pauchet l'a résumée ainsi dans sa *Pratique chirurgicale illustrée*: « L'opérateur introduit un drain non troué dans le côlon descendant et il le fixe par une ligature au fil. Un aide introduit un clamp dans l'anus et attire le drain avec le côlon descendant. L'intestin et son mésentère pénètrent dans le recto-sigmoïde. L'opérateur a appliqué une suture séro-séreuse entre les deux segments du côlon. Le bord intestinal qui correspond à l'insertion mésocolique sera fixé par quelques points séparés. »

Le Docteur Rabère emploie une technique analogue, mais pour faciliter l'abaissement du tube de caoutchouc dans le rectum, il y introduit, avant l'opération, une sonde béquille en gomme, à laquelle il attachera, au moyen d'un fil de soie, le tube de caoutchouc de sorte que, pour produire l'invagination, il suffit qu'un aide tire sur la sonde. Cette amélioration permet de réaliser un gros gain de temps au cours de l'opération et permet d'éviter le traumatisme occasionné à la muqueuse rectale par l'introduction par l'anus d'un clamp allant à la recherche, souvent difficile, de l'extrémité inférieure du tube.

Nous croyons intéressant d'exposer, avec quelques détails, la technique que nous lui avons vu employer plusieurs fois avec tant d'habileté et de succès.

Technique du Docteur Rabère.

Après scopolamine morphine et anesthésie à l'éther, on introduit dans le rectum, par l'anus, une sonde béquille à laquelle on a solidement attaché un fil de soie au niveau du pavillon. Le malade étant en position de Trendelenburg, on fait une laparotomie médiane sous-ombilicale. Refoulant avec des compresses anses grêles, cæcum et côlon droit, on isole l'anse sigmoïde qu'on attire à l'extérieur et on vérifie que la sonde béquille n'est pas recourbée et qu'elle remonte bien jusque vers la jonction recto-sigmoïdienne. Résection cunéiforme du mésocôlon avec les ganglions qu'il peut contenir. Hémostase soignée. Résection du côlon, de part et d'autre de la tumeur, après coprostase. On fait alors un coulissage au fil de soie sur la tranche du côlon sectionné; on y introduit sur une longueur de 6 à 7 centimètres l'extrémité taillée en biseau d'un tube de caoutchouc de 1 cm. 5 de diamètre intérieur et de 2 mm. 5 d'épaisseur; on serre la coulisse et on solidarise le tube de caoutchouc en le transfixant avec la soie. Il est prudent de faire une ouverture latérale dans cette extrémité, à la façon d'un drain.

Après protection soignée du champ opératoire, on supprime le clamp placé sur le bout inférieur du côlon, que l'on ouvre à l'aide de trois pinces de Kocher placées sur les lèvres de la section; on aperçoit l'extrémité de la sonde, préalablement amenée à travers la paroi colique jusqu'au contact du clamp; on attire légèrement cette sonde à laquelle on fixe l'extrémité distale du tube taillé en biseau au moyen d'une anse de fil de soie. On fait alors retirer l'extrémité de la sonde par un aide. La sonde entraîne à sa suite le tube de caoutchouc et le bout supérieur du côlon auquel il est fixé : on voit celui-ci s'invaginer dans le segment inférieur de l'intestin. Quand le côlon a pénétré de 3 à 5 centimètres environ dans le rectum, on suture la tranche recto-sigmoïdienne au côlon, puis on fait, par-dessus, un nouveau surjet séro-

séreux qui forme une seconde invagination, enfouissant la première suture.

Fermeture de la paroi, sans drainer.

On raccourcit ensuite la portion du tube qui sort par l'anus, de façon à n'en laisser dépasser que quelques centimètres (7 à 8).

L'opération ne dure, en général, que quarante-cinq minutes environ, c'est donc une intervention peu choquante pour le malade.

Les suites opératoires sont très simples. Il ne faut pas constiper le malade, qui rend des matières et des gaz par le tube dès le deuxième ou troisième jour. Le tube est généralement bien supporté par les malades, provoquant seulement parfois un peu de ténésme. Il tombe de lui-même du 6^e au 8^e jour.

A plusieurs reprises, le Docteur Rabère a pratiqué la coloraphie sur tube avec invagination, sans dérivation préalable, dans des cas de néoplasme de l'S iliaque comme dans l'observation de Mummery, et également sans dérivation contemporaine lorsqu'il s'agissait du rétablissement de la continuité colique après déchirure accidentelle de l'intestin, comme dans notre observation IX. Nous n'avons jamais eu la moindre inquiétude dans ces cas, puisque, grâce au tube de caoutchouc, on obtient une véritable dérivation à travers les voies naturelles, de sorte que lorsque le diagnostic de néoplasme sigmoïdien est fait suffisamment tôt, si le malade n'arrive pas en état d'occlusion complète depuis un nombre plus ou moins considérable de jours, comme c'est encore malheureusement trop souvent le cas, on est parfaitement autorisé à pratiquer dans un même temps et la résection de l'anse malade et le rétablissement immédiat de la continuité intestinale par coloraphie sur tube.

Citons à ce sujet l'opinion d'Okinczyc :

« L'opération en un temps est-elle préférable à l'opération en deux temps ? S'il ne s'agissait que de commodité opé-

ratoire, je n'hésiterais pas à répondre par l'affirmative; mais il faut toujours compter avec l'état d'infection qui est le propre des tumeurs ulcérées et sténosantes de l'intestin; et c'est ce facteur qui doit intervenir dans le pronostic opératoire et, par conséquent, dans l'indication. Il n'est pas douteux que l'opération en deux temps assure la désintoxication du malade et la désinfection de l'intestin; elle permet une préparation préopératoire du cul-de-sac rectal; elle se présente donc dans des conditions de moindre gravité. Mais il faut compter aussi avec les difficultés fréquentes de toute opération itérative; avec les rétractions cicatricielles les adhérences peuvent gêner le développement régulier du plan opératoire. »

La question du drainage a été agitée au Congrès de chirurgie de 1922. La conclusion de M. Abadie fut la suivante : « Le drainage intra-abdominal n'offre que peu de garanties au point de vue de l'infection du péritoine; il présente des inconvénients certains au point de vue des sutures. Plus encore si l'on met des mèches de gaze au contact de ces dernières. On pourrait multiplier les exemples de fistules et désunions coïncidant avec l'emploi de mèches de gaze : on est bien tenté d'y voir une relation de cause à effet... » Si le drainage n'offre pas les mêmes inconvénients avec la coloraphie avec invagination, chaque fois qu'il y a eu drainage, il y a eu fistule stercorale et les suites opératoires ont été bien plus longues : c'est le cas de Mummery par exemple. Donc, à moins de raisons particulières, il vaut mieux s'abstenir de tout drainage.

OBSERVATIONS

M. le Docteur Rabère a pratiqué une douzaine de fois, tant à l'hôpital que dans sa clientèle, la coloraphie sur tube avec invagination. Nous avons pu réunir les 9 observations suivantes :

OBSERVATION I (Personnelle).

Néoplasme de l'S iliaque. — Résection. — Coloraphie sur tube. Guérison.

R... (Jean), 60 ans, entre, le 3 février 1926, dans le Service du Docteur Rabère, à l'Hôpital Saint-André, salle 10, lit 12, avec le diagnostic de cancer de l'S iliaque. Un anus iliaque droit avait été pratiqué antérieurement à la suite d'une occlusion intestinale. La tumeur est inaccessible au toucher, et l'état général du malade étant jugé satisfaisant, on décide de faire une colectomie de l'S iliaque, en un temps, suivie d'une coloraphie sur tube, le 11 février 1926. La pièce opératoire, un néoplasme de la portion terminale du sigmoïde, fut examinée par M. le Professeur Sabrazès qui donna la réponse suivante :

« 1° Portion de l'intestin : on ne remarque pas dans cette région de néoplasme, mais des glandes de Lieberkühn normales. La muqueuse est chroniquement enflammée, très vascularisée, bourrée de lymphocytes et de plasmocytes.

» 2° Portion de la tumeur : il s'agit d'une tumeur végétante du type épithélioma cylindrique lieberkühnien. Stroma très développé lymphocytosique. Les tuniques intestinales sont bouleversées à ce niveau. »

Le tube s'est détaché au septième jour et le malade a pu quitter l'hôpital trois semaines après la fermeture de la cœcostomie en excellent état.

Ce malade, qui avait repris de l'embonpoint et vaquait normalement à ses occupations, est décédé « subitement » deux ans après son opération.

OBSERVATION II (Personnelle).

Néoplasme du côlon sigmoïde. — Résection. — Coloraphie sur tube. Guérison.

Mme D... (Alida), 64 ans, entre le 4 mars 1927 dans le Service du Docteur Rabère, salle 1, lit 7, avec le diagnostic de néoplasme du côlon sigmoïde. Une cœcostomie avait été pratiquée, dix mois auparavant, par M. le Docteur Charbonnel, à la suite d'une occlusion intestinale.

Le 9 mars, sous anesthésie générale à l'éther, après incision de la paroi abdominale, on tombe sur une tumeur du côlon sigmoïde : hystérectomie subtotale (ovariotomie), extirpation de la tumeur et résection du sigmoïde, suivie du rétablissement immédiat de la continuité intestinale par une coloraphie sur tube avec invagination.

L'examen anatomo-pathologique de la pièce opératoire donna la réponse suivante : « Epithélioma végétant du type lieberkühnien.

» a) Tumeur en tissus péri-intestinaux; deux ganglions, qui ne montrent pas de métastase;

» b) Fibro-myome. »

La malade, dont l'état général était très mauvais avant l'opération, est décédée un mois plus tard.

OBSERVATION III (Personnelle).

Mégacôlon sigmoïde. — Résection de l'S iliaque. Coloraphie sur tube. — Guérison.

Mlle D... (Henriette), âgée de 23 ans, entre à l'Hôpital Saint-André dans le service du Docteur Rabère, parce qu'elle présente depuis quelques temps des signes de subocclusion. On pense à un

mégacôlon sigmoïdien et on intervient le 1^{er} avril 1927. On pratique l'ablation de l'anse sigmoïde suivie d'une coloraphie sur tube sous anesthésie générale à l'éther. Les suites sont bonnes, mais il nous a malheureusement été impossible de retrouver cette malade depuis sa sortie de l'hôpital.

OBSERVATION IV (Personnelle).

Néoplasme de l'S iliaque. — Résection. — Coloraphie sur tube. Guérison.

Mme L..., (Jeanne), âgée de 67 ans, entre à l'Hôpital dans le service de M. le Docteur Rabère, lit 6, le 29 mars 1927, en état d'occlusion intestinale. On soupçonne une tumeur du côlon gauche, et un anus cæcal est pratiqué le lendemain même. Les examens ultérieurs ont démontré l'existence d'un néoplasme de l'anse sigmoïde. On décide d'intervenir le 2 mai, sous anesthésie à l'éther, et on se trouve en présence d'un squirrhe de la portion recto-sigmoïdienne du côlon. On résèque environ 40 centimètres d'intestin; on rétablit immédiatement la continuité intestinale au moyen d'une coloraphie sur tube avec invagination. L'anus cæcal est fermé un mois plus tard, et la malade sort guérie de l'Hôpital.

Elle est décédée trois ans plus tard, vraisemblablement de métastase hépatique.

OBSERVATION V (Personnelle).

Cancer sigmoïdien. — Extirpation. — Coloraphie sur tube avec invagination. — Guérison.

Sœur Marie B..., 56 ans, arrive dans le service du Docteur Rabère, à l'Hôpital Saint-André, avec le diagnostic de néoplasme de l'S iliaque. Un anus cæcal a été pratiqué par le Docteur Lescale quelques semaines auparavant. Le 6 décembre 1929, sous anesthésie à l'éther, on fait l'ablation de la tumeur et la continuité intestinale est immédiatement reconstituée grâce à une coloraphie sur

tube avec invagination. Suites normales. Cure radicale de la cœcostomie par voie péritonéale un mois plus tard. La malade sort bien portante de l'Hôpital.

Elle est décédée dix-huit mois plus tard de cancer généralisé.

OBSERVATION VI (Personnelle).

Squirrhe-ficelle de la portion terminale du côlon sigmoïde.

Réséction. — Coloraphie sur tube. — Guérison.

V... (Joseph), 74 ans, forgeron, entre, le 15 avril 1934, dans le service du Docteur Rabère, salle 11, lit 14, en état d'occlusion complète depuis huit jours : une cœcostomie est pratiquée d'urgence par le Docteur Traissac.

Interrogé quelques jours plus tard, il nous apprend qu'il souffre de crises de subocclusion depuis deux ans. A deux reprises, le malade resta dix jours sans aller à la selle. Il remarqua à certains moments que du sang rouge était mélangé à ses matières.

A l'examen, on est en présence d'un homme très affaibli, à l'état général mauvais, au ventre ballonné. Le toucher rectal ne révèle qu'une grosse prostate : depuis quelques temps, le malade émet difficilement une urine très infectée. Cet état de rétention, qui s'accompagne d'une température de 38-39 degrés, nécessite la mise en place d'une sonde à demeure et des lavages vésicaux biquotidiens.

L'examen radiographique montre que le lavement baryté est arrêté immédiatement au-dessus de l'ampoule rectale.

Le 25 mai, malgré l'état cachectique du malade, dont l'appétit est nul, on profite d'une chute momentanée de la température provoquée par quelques injections intraveineuses d'uroformine pour intervenir. On trouve un squirrhe en ficelle de la partie inférieure du sigmoïde dont on résèque environ 40 centimètres. La longueur de l'anse s'y prêtant, on termine l'opération par une coloraphie sur tube.

Les suites sont simples. Le malade a été particulièrement peu shocké, le tube tombe le huitième jour.

L'examen anatomo-pathologique de la pièce, pratiqué par le Docteur Pierre Nadal, a donné la réponse suivante :

« Le prélèvement fait porte sur un bourgeon constitué uniquement de tubes et de végétations revêtus d'épithéliums cylindriques.

» On constate l'envahissement de la sous-muqueuse et des couches musculaires.

» L'épithélium a perdu la propriété caliciforme d'une façon à peu près complète.

» Il existe des signes d'infection secondaire.

» *Conclusions* : Tumeur manifestement maligne du côlon (épithélioma cylindrique) en évolution avancée. »

Trois semaines plus tard, fermeture intrapéritonéale de la cæcostomie. Réfection de la paroi en trois plans. Pas de drainage. L'état général du malade étant toujours précaire, il y a formation d'un abcès de la paroi qui met quelques temps à guérir.

Le malade reste à l'hôpital à cause de sa rétention urinaire, ce qui nous permet de constater le bon fonctionnement de son intestin.

Le 7 août 1934, malgré l'état cachectique du malade, on tente une prostatectomie transvésicale en un temps sous rachianesthésie. Les suites sont normales. Le malade voit son appétit revenir, il engraisse et sort de l'hôpital au début de septembre avec des fonctions intestinales et urinaires absolument normales. Nous l'avons revu tout récemment dans un excellent état de santé.

OBSERVATION VII (Personnelle).

Cancer du côlon. — Résection de l'anse malade.

Coloraphie sur tube. — Guérison.

T... (Aristide), 59 ans, vigneron, entre le 28 mars 1934 à l'Hôpital Saint-André, dans le service du Docteur Rabère, salle 11, lit 6, parce qu'il n'a rendu ni gaz ni matières depuis quinze jours. Le médecin résident lui fait d'urgence une cæcostomie. Depuis trois ans, le malade va irrégulièrement à la selle et a remarqué que ses matières étaient quelquefois rubannées et marc de café. Le toucher rectal ne permet de rien sentir. Un lavement opaque est admi-

nistré, mais l'examen ne peut avoir lieu que six jours plus tard et montra un côlon considérablement dilaté, le lavement ne s'étant pas encore évacué.

L'anus cæcal fonctionne bien, mais le ventre reste gros et on sent dans la fosse iliaque gauche une tumeur indolore, mate à la percussion, constituée vraisemblablement par un segment d'intestin dilaté et rempli de matières qu'on ne peut évacuer complètement malgré de nombreux lavements. Cependant, l'état général du malade étant bon, on décide d'intervenir le 8 juin 1934. On se trouve en présence d'un squirrhe en ficelle du côlon pelvien et d'un côlon ascendant très dilaté. On le résèque sur une longueur de 40 centimètres et on rétablit la continuité par coloraphie sur tube. Le tube tombe le cinquième jour.

Le 6 juin, fermeture de la cæcostomie. Le malade sort de l'hôpital au début du mois de juillet dans un excellent état et avec un sphincter parfaitement continent.

Nous l'avons revu tout récemment : il n'a pas été malade depuis sa sortie de l'hôpital, son intestin fonctionne normalement, son sphincter est parfaitement continent. Son état général est excellent et il a engraisé.

OBSERVATION VIII (Personnelle).

Néoplasme de la partie supérieure du côlon descendant.

Résection. — Coloraphie sur tube. — Décès.

Mme G... (Marie), 59 ans, entre le 4 novembre 1934 à l'Hôpital Saint-André, dans le service du Docteur Rabère, salle 2, lit 21, pour des phénomènes de subocclusion répétés. Les divers examens pratiqués décèlent un obstacle siégeant sur le côlon descendant. A l'intervention, sous anesthésie générale à l'éther, on se trouve en présence d'un squirrhe en ficelle situé un peu au-dessous de l'angle splénique du cadre colique. On enlève environ 40 centimètres d'intestin, et, bien que le cas ne soit pas favorable, on tente une coloraphie sur tube. On éprouve d'ailleurs de grandes difficultés à abaisser le bout supérieur de l'intestin. L'opération se termine

normalement, et, les deux jours suivants, la malade, dont l'état général se maintient excellent, rend des gaz par le tube. Température, 37°4; pouls, 94. Le troisième jour, le pouls grimpe à 124 pulsations à la minute, tandis que la température se maintient autour de 37°4. Le sixième jour après l'opération, le pouls reste très rapide et le ventre de la malade est très ballonné. M. Ferradou, interne du Service, fait alors une cœcostomie, à l'anesthésie locale. Cette intervention ne fut suivie d'aucune amélioration, et la malade succomba le surlendemain, soit six jours après l'opération, avec des signes de péritonite, une température de 37 degrés et un pouls à 130. La nécropsie ne nous a permis de faire aucune constatation intéressante, le tube ayant été arraché, aussitôt après la mort, malgré nos recommandations.

OBSERVATION IX (Personnelle).

Déchirure du côlon sigmoïde au cours d'une hystérectomie.

Coloraphie sur tube. — Guérison.

Mme P... (Rose), 35 ans, entre à l'Hôpital Saint-André, dans le Service du Docteur Rabère, le 26 mai 1935, sur les conseils de son médecin avec le diagnostic de fibrome utérin. L'intervention a lieu le 31 mai. On tombe sur une annexite bilatérale avec inflammation très importante de tout le petit bassin. Tout le sigmoïde et trois anses grêles sont complètement fusionnés avec l'utérus et les annexes. Au cours de la libération de l'annexe droite, il se produit une large déchirure située à trois doigts environ au-dessus du point déclive du Douglas. Cette déchirure est presque complète, car il ne reste qu'une lame postérieure de sigmoïde de la largeur de trois doigts. On met une compresse dans cette déchirure et l'on termine l'hystérectomie. Celle-ci terminée, on fait une coloraphie sur tube selon la technique suivante : 1° Fixation du drain par une bourse au bout supérieur; 2° Introduction d'une sonde par le rectum et traction sur le drain au moyen de cette sonde. Cette traction enfouit le bout supérieur dans le bout inférieur; 3° Double surjet séro-séreux.

Suites. — Le soir, température, 37 degrés; pouls, 80. Pas le moindre shock, ce qui est étonnant après une opération qui dura deux heures et fut très laborieuse. Les trois jours suivants, température, 38 degrés; pouls normal. Le troisième jour, émission de gaz; le cinquième jour, émission de matières par le bout anal; le huitième jour, le tube tombe.

Il avait été mis un drain qui a été retiré le troisième jour; le cinquième jour, par l'orifice de ce drain, il sort du pus mêlé de matières. Cette fistule pyo-stercorale dura huit jours. Quinze jours après l'opération, il y a encore un léger suintement purulent, mais on ne trouve plus de matières. L'état général de la malade est parfait, et la malade quitte l'hôpital à la fin du mois de juin avec un sphincter parfaitement continent.

Nous l'avons revue récemment : son état de santé se maintient excellent et ses fonctions intestinales sont tout à fait normales.

OBSERVATION X (Résumée).

(J. OKINCZYK, *Bulletin de la Société nationale de chirurgie.*)

Malade de 45 ans chez qui avait été diagnostiqué un cancer de la région recto-sigmoïdienne, opéré le 25 novembre 1929, sous rachianesthésie.

Coeliotomie médiane sous-ombilicale. Je trouve une tumeur squirrheuse sur la portion terminale du côlon pelvien immédiatement au-dessus du péritoine du Douglas. Incision circulaire du péritoine à distance, au fond du Douglas. J'amorce la libération du rectum supérieur pour bien dégager le segment intestinal sous-jacent à la tumeur. Ligature haute de l'hémorroïdale supérieure. Mise en place au-dessous de la tumeur de deux pinces concentriques de Gouilloud et section, entre les deux, du rectum au thermocautère. La tranche rectale est désinfectée et isolée par des compresses. Le bout colique est aussitôt extériorisé et le côlon est sectionné à bonne distance au-dessus de la tumeur; la tumeur est

enlevée avec tout le méso au-dessous de la ligature de l'hémorroïdale.

Pour terminer l'opération, selon le procédé d'Hartmann, il me resterait à fermer le bout rectal et à fixer à la paroi le bout colique. Mais, grâce à la très grande longueur de l'anse pelvienne, un abaissement me paraît facile, et je suis tenté de rétablir la continuité, sans laisser d'anus définitif.

Une suture au fond du Douglas m'a paru difficile et aléatoire; je préfère tenter l'invagination du bout colique dans le rectum. A cet effet, un gros tube en caoutchouc est introduit dans le bout colique; l'intestin préalablement nettoyé et désinfecté à l'alcool est lié circulairement sur ce tube. Puis le bout rectal est dégagé; je protège soigneusement le champ autour de sa lumière; quatre pinces saisissent la tranche et la tirent en haut; la pince de Goullioud est enlevée. L'aspect est celui d'un vagin au moment d'une hystérectomie abdominale totale. Je refoule un tampon imbibé d'alcool dans le rectum vers l'anus et je l'y laisse. Pendant qu'un aide maintient la béance du rectum, j'y fais pénétrer un tube de caoutchouc jusqu'à l'anus; un autre aide attire le tube de caoutchouc hors de l'anus, tandis que je règle la direction de l'invagination du côlon, qui se fait avec la plus grande facilité. Quand le bout colique est attiré suffisamment pour que l'intestin ait franchi l'anus, j'arrête l'invagination. Je fixe par des points de catgut la tranche rectale au pourtour du côlon. Puis, maintenant le rectum un peu au-dessous de la suture, je fais accentuer encore l'invagination; la suture s'invagine à son tour et peut être fixée à nouveau par des points séro-muscleux qui enfouissent le premier rang de suture...

... Me souvenant de l'accident survenu à mon ami Schwartz, je fixe par quelques points le côlon au péritoine pariétal postérieur pour éviter qu'une anse grêle n'aille s'étrangler sous ce pont colique. Quelques mèches mollement tassées au niveau du collier d'invagination assurent le drainage. La paroi est fermée en un plan. Le tube de caoutchouc est raccourci, maintenu hors de l'anus par un bourrelet de gaze, qui empêche son ascension.

Les suites, sans être tout à fait simples, n'ont jamais été alar-

mantes. Le tube de caoutchouc s'est détaché le troisième jour. Le bout colique s'est un peu rétracté, mais jusqu'à complète guérison nous avons toujours pu le sentir au toucher rectal, faisant saillie dans l'ampoule rectale, comme le fait le col utérin au fond du vagin. Les mèches ont été enlevées le huitième jour...

... Le malade, complètement guéri, a quitté l'hôpital un mois plus tard.

OBSERVATION XI.

(Georges LECLERC, de Dijon, *Bulletins et mémoires de la Société nationale de chirurgie*, 29 oct. 1930.)

Néoplasme de la partie transversale de l'S iliaque. — Résection. Anastomose par invagination. — Guérison.

Femme de 52 ans, antérieurement bien portante. Ménopausée à 49 ans.

Depuis un an, constipation et faiblesse générale. En septembre 1929, « intoxication intestinale » mal définie avec fièvre pendant un mois. En janvier 1930, s'aperçoit de l'existence d'une grosseur dans le ventre qui a augmenté depuis.

A partir de cette époque, envies fréquentes d'aller à la selle, avec émission de glaires. De temps en temps, un peu de température (38°). A part cela, digère bien, n'a pas de coliques. Les appareils urinaires et cardio-pulmonaires sont sains. Etat général bon.

Examen. — Le toucher vaginal révèle l'existence d'un fibrome utérin de moyen volume.

Au-dessus et nettement indépendante de lui, on perçoit une tumeur du volume des deux poings, irrégulière, très mobile, se tenant habituellement dans la fosse iliaque gauche, mais pouvant être amenée à droite : on pense qu'il s'agit d'un petit kyste ovarique. Toucher rectal négatif.

Rectoscopie. — On pénètre facilement à 15 centimètres sans rien

voir d'anormal; si ce n'est une muqueuse un peu rouge et saignante par places. On ne peut aller plus loin.

Diagnostic porté. — Fibrome et kyste de l'ovaire. Réaction colique de voisinage.

Le 10 août 1930, laparotomie médiane sous-ombilicale sous anesthésie générale (éther).

On trouve, outre le fibrome diagnostiqué, un gros néoplasme de l'S iliaque : il est situé sur la partie transversale, à environ 10 centimètres du fond du cul-de-sac, il ne présente aucune adhérence; à son niveau, le méso, un peu rétracté, présente, tout près du rachis, un très gros ganglion dur, certainement néoplasique. Au-dessus du néoplasme, l'intestin est un peu dilaté et œdémateux jusque sur le côlon descendant.

Le cas est, en somme, mauvais, le ganglion ne pouvant être compris dans l'ablation sans risquer de compromettre la vitalité de l'intestin restant. On fait la résection, mais relativement économique et dans un but palliatif : elle enlève 4 doigts d'intestin et 4 doigts au-dessous du néoplasme.

On rétablit la continuité de l'intestin en invaginant le bout supérieur de l'S iliaque dans l'inférieur. On s'aide d'un tube de caoutchouc qu'on fixe dans le bout supérieur et qu'on pousse dans le bout inférieur. Un aide l'attend, un doigt dans le rectum et l'attire à travers l'anus. C'est le tube seul qui sort au dehors, et l'extrémité invaginée reste assez haut. On fixe par un double surjet de fil de lin l'invagination qui semble avoir été faite sur une étendue de trois travers de doigt environ.

Fermeture du ventre sans drainage.

Pas d'anus de dérivation.

Les suites sont parfaites, sans aucune réaction péritonéale. Les gaz sortent le troisième jour. Le drain tombe le cinquième ou sixième jour. Selle le huitième jour avec un suppositoire. Purgation le dixième jour. Se lève le seizième jour.

OBSERVATION XII.

(Georges LECLERC, de Dijon, *Bulletin et mémoires de la Société nationale de chirurgie*, 29 oct. 1930.)

Néoplasme de l'S iliaque (fin de la partie transversale). — Occlusion aiguë, anus cæcal. — Ultérieurement, résection de l'S iliaque. — Anastomose par invagination. — Guérison.

Homme de 45 ans, bien portant antérieurement. Les troubles intestinaux paraissent remonter à quelques années (diarrhée). Depuis quelques mois, ils se sont accentués. Depuis quinze jours, rien ne passe, et l'occlusion est complète.

Toucher rectal négatif.

Anus cæcal d'urgence.

Un mois après (juin 1923), laparotomie médiane sous anesthésie rachidienne.

On trouve un cancer de la fin de la partie transversale de l'S iliaque. On le résèque. La section dépasse en haut très largement le néoplasme; en bas, elle est pratiquée à deux doigts au-dessous de lui. Le bout inférieur étant court, une anastomose ordinaire par suture serait difficile. On fait l'anastomose par invagination en s'aidant d'un tube de caoutchouc qu'on fixe dans le bout supérieur et qu'on attire dans le bout inférieur à l'aide d'une pince introduite par l'anus. L'invagination se fait sur une étendue qui n'a pas été notée, mais qui ne dépasse pas quelques centimètres. Le drain lui-même, qui était court, reste très au-dessus de l'anus et ne peut être atteint par le toucher rectal. Cette invagination est fixée par deux plans de suture séro-séreux.

Fermeture sans drainage.

Pièce : néoplasme en ficelle classique.

Suites opératoires parfaites, sans aucune réaction péritonéale et même sans aucune température. Le drain s'évacue spontanément, mais seulement un mois et demi après l'opération.

Fermeture de l'anus cæcal.

Un an après, le malade a de nouveau de l'obstruction. Une laparotomie montre, au niveau de la résection, une grosse masse néoplasique occupant l'intestin et le méso.

OBSERVATION XIII.

(Georges LECLERC, de Dijon, *Bulletin et mémoires de la Société nationale de chirurgie*, 29 oct. 1930.)

Néoplasme bas situé de l'S iliaque. — Anastomose par invagination du sigmoïde dans le rectum. — Anus cæcal de sécurité. — Guérison.

Femme de 60 ans. Bonne santé antérieure. Troubles de la défécation datant de deux ans; les matières deviennent rubannées, glaireuses et sanguinolentes; les faux besoins sont fréquents; ces temps derniers, la malade se présentait à la selle jusqu'à 20 fois par jour. Puis, constipation qui s'accroît.

Il y a un mois, une crise d'occlusion dure quatre à cinq jours et se résout spontanément.

A l'examen, abdomen souple. On perçoit de la fosse iliaque gauche une masse dure, peu mobile, qu'on pense être une tumeur de l'S iliaque. La rectoscopie ne montre rien à 15 centimètres. On ne peut aller plus loin.

Intervention le 5 mars 1930. Anesthésie rachidienne complétée à la fin par une anesthésie générale.

Laparotomie médiane sous-ombilicale. On trouve un paquet d'anses grêles unies les unes aux autres et en même temps à un néoplasme de l'S iliaque par des adhérences inflammatoires. Les adhérences libérées, le cancer se montre localisé à la partie descendante du sigmoïde, à environ 8 centimètres du fond du cul-de-sac. Méso épais et rétracté à ce niveau.

Après avoir décollé la partie inférieure du côlon descendant, on pense que l'abaissement sera possible.

Incision du cul-de-sac péritonéal et isolement du rectum à ce niveau. On le sectionne entre deux pinces de Gouilloud. Section du méso à sa racine. L'intestin est ainsi progressivement détaché

de bas en haut, comme dans une opération de Hartmann, jusqu'à un niveau choisi d'avance, à 10 centimètres environ au-dessus du néoplasme.

Section de l'intestin après écrasement au de Martel. Mise en place d'un tube de caoutchouc dans le bout supérieur auquel il est fixé par un fil transfixant les parois intestinales et le tube. Un aide nettoie soigneusement le rectum, puis y introduit une pince qui va prendre l'extrémité du caoutchouc et l'attire au dehors. Le bout inférieur de l'intestin suit, et, après avoir traversé le rectum, sort lui-même au dehors de l'anus.

A ce moment, je solidarise les deux bouts intestinaux et fixe l'invagination par deux étages de points de fil de lin.

Trois mèches de barrage sont placées au-dessus du Douglas. Anus cæcal de sécurité.

Pièce : Néoplasme ulcéré assez étendu; la lésion est enlevée largement (8 centimètres au-dessous du cancer, 10 centimètres au-dessus) avec ses ganglions.

Les suites opératoires sont très bonnes. Mèches enlevées le dixième jour. Anus cæcal fermé le vingtième jour.

Le bout d'intestin qui sortait de l'anus s'est sphacélé rapidement : le tube est parti le troisième ou quatrième jour.

Un mois après l'opération, on sent, par le toucher rectal, à 6 centimètres environ au-dessus de l'anus, l'extrémité du segment invaginé, qui, comme dans le cas de M. Okinczyc, donne absolument la sensation d'un col utérin.

OBSERVATION XIV.

(Georges LECLERC, de Dijon, *Bulletin et mémoires de la Société nationale de chirurgie*, 29 oct. 1930.)

Cancer recto-sigmoïde. — Anus cæcal de dérivation préalable. — Résection sigmoïdo-rectale par voie abdominale pure. — Anastomose par invagination du sigmoïde dans le bout inférieur du rectum. — Guérison.

Homme, 57 ans, très bien portant antérieurement. Début il y a deux à trois mois par de légères hémorragies rectales, mêlées aux matières, sans autres signes.

Bon état général.

Examen. — Au toucher rectal, on sent à bout de doigt le pôle inférieur d'un néoplasme bourgeonnant du rectum.

Pas de distension des anses intestinales en amont du néoplasme.

Le 19 mai 1930, anus cæcal.

Le 28 mai 1930, sous anesthésie rachidienne, complétée à la fin par anesthésie générale, on fait une laparotomie médiane.

On trouve un petit néoplasme recto-sigmoïde ou du haut rectum; il est situé à trois petits travers de doigt au-dessus du fond du cul-de-sac. Pas de ganglions perceptibles au niveau du hile.

Section de l'S iliaque au début de la portion transversale en s'aidant de l'écraseur de de Martel. On continue comme si l'on voulait faire une amputation abdomino-périnéale en descendant le plus bas possible; sur les côtés, les uretères sont reconnus et écartés; puis, on libère le rectum, en arrière et sur les faces latérales jusqu'au plancher pelvien; en avant, jusqu'au bec de la prostate. Les hémorroïdales moyennes sont liées. On place alors deux pinces de Goulloud sur le rectum, l'inférieure le plus bas possible. L'aide qui nettoie le bout inférieur du rectum butte contre la pince à trois travers de doigt au-dessus de l'anus. Un tube de caoutchouc est placé dans le bout supérieur et fixé solidement à ses parois. Une pince introduite par l'anus va chercher ce tube et l'attire à travers le rectum jusqu'à ce que l'intestin sorte au dehors; il dépasse finalement l'anus d'environ 2 centimètres.

L'invagination est fixée par plusieurs points au fil de lin. Ces points sont placés seulement sur la face antérieure et sur les côtés de l'intestin, la face postérieure étant inaccessible. Péritonisation très exacte au fil de lin.

Fermeture du ventre sans drainage.

Les suites sont remarquablement simples; il n'y a aucune température, aucune réaction péritonéale.

Fermeture de l'anus cæcal le dix-huitième jour.

A ce moment, par le toucher rectal, on sent, à trois travers de doigt de l'anus, un anneau cicatriciel très large présentant sur son côté droit une saillie semblant correspondre à ce qui reste de l'extrémité du bout invaginé.

OBSERVATION XV.

(G. TISSERAND, de Besançon, *Bulletin de la Société nationale de chirurgie.*)

Mme Ch..., 48 ans, m'est adressée pour des troubles abdomino-pelviens consistant surtout en constipation, pesanteur du bas-ventre et ténésme rectal. Son mari est mort d'un cancer du rectum inopérable, pour lequel j'ai dû faire un anus artificiel. Elle a la hantise de cette maladie et me répète à chaque instant qu'elle préfère la mort à l'établissement d'un anus artificiel.

A l'examen, je note un excellent état général; il s'agit d'une femme d'aspect très jeune, sans embonpoint exagéré, au teint coloré. Les touchers vaginal et rectal me permettent de constater la présence d'un utérus fibromateux du volume d'un bon poing environ, rétrofléchi et enclavé et comprimant fortement l'ampoule rectale. Devant cette constatation, je crois pouvoir rassurer la malade; je lui dis que ce fibrome est la cause de ses troubles, que je ne crois pas à un cancer du rectum, et je lui propose une hystérectomie, qu'elle accepte.

Avant l'intervention, elle me fait promettre de ne lui faire sous aucun prétexte l'anus artificiel qu'elle redoute.

Le 23 septembre 1927, opération sous anesthésie à l'éther préparée à la génoscopolamine. A ma grande surprise, je constate la présence d'un cancer recto-sigmoïdien indiscutable, placé immédiatement au-dessus de l'utérus fibromateux et rétrofléchi. Selon ma promesse, je me contente de faire une hystérectomie, qui se passe simplement, et qui, dans mon esprit, facilitera l'intervention rectale que je compte faire accepter quelques jours plus tard à ma malade. Les suites de cette première intervention sont normales, mais Mme C... accepte difficilement l'idée d'une nouvelle opération. Elle finit cependant par y consentir, sur la promesse formelle que je ne lui ferai en aucun cas un anus artificiel. Le 19 octobre 1927, nouvelle laparotomie, la tumeur recto-sigmoïdienne est mobilisée assez facilement et largement réséquée. Le méso-sigmoïde est heureusement fort long et se prête admira-

blement à un abaissement; du côté ano-rectal, il reste un segment de 6 centimètres environ.

La continuité intestinale est rétablie par le procédé de la suture sur tube avec invagination selon le procédé suivant :

1° Après nous être bien assuré de la vitalité du bout sigmoïdien et de sa mobilité (conditions essentielles), nous introduisons, sur une longueur d'environ 10 centimètres, l'extrémité d'un gros tube de caoutchouc du diamètre du pouce environ et de 30 centimètres de longueur. La tranche de section du bout sigmoïdien est alors suturée sur le tube au moyen d'un surjet circulaire de catgut n° 1.

Cette suture doit être solide et aussi étanche que possible; quand elle est terminée, nous la badigeonnons soigneusement de teinture d'iode.

2° Au travers du conduit ano-rectal restant, un aide introduit un long clamp courbe qui vient dans l'abdomen chercher l'extrémité libre du tube de caoutchouc.

3° Le tube de caoutchouc entraînant après lui le bout sigmoïdien est attiré en bas et vient s'invaginer dans le conduit ano-rectal.

4° Dès que l'invagination est réalisée sur 1 centimètre environ, nous appliquons une première couronne de quelques points séparés de sutures au catgut unissant la face externe du rectum à la face interne du sigmoïde.

5° Une nouvelle traction de l'aide sur le tube de caoutchouc accentue l'invagination du sigmoïde et nous appliquons une deuxième rangée de points de suture qui a pour but de renforcer la première et d'accoler de plus larges surfaces.

6° Toilette du champ opératoire profond à l'éther, péritonisation aussi complète que possible. Par mesure de précaution et pour tamponner les deux parties latérales non recouvertes de péritoine, nous appliquons de chaque côté de l'anastomose une mèche iodoformée sortant par la plaie abdominale. Le tube de caoutchouc est laissé en place tant qu'il n'est pas expulsé de lui-même.

Le tube de caoutchouc est expulsé spontanément le septième jour; les mèches et drains sont retirés le dixième jour. Le onzième

jour, apparaît une fistule stercorale peu importante, qui ne dure que deux jours. Puis, tout rentre dans l'ordre; la cicatrisation s'effectue normalement; l'évacuation des selles se fait régulièrement à partir du 10 novembre et à la suite de quelques purgations légères d'huile de ricin.

Le 13 mars 1928, la malade est revue en excellent état, elle a engraisé et déclare jouir d'une parfaite santé. Il n'y a aucune constipation, aucun trouble digestif. Au toucher rectal, nous trouvons un anus normal; à 7 centimètres au-dessus de l'orifice, le doigt perçoit sur tout le pourtour du conduit une petite induration circulaire, mais sans diminution de calibre et qui correspond à l'abouchement recto-sigmoïdien.

En somme, guérison parfaite sans aucun signe de récurrence néoplasique constatée dix-huit mois après l'intervention.

OBSERVATION XVI.

(G. TISSERAND, de Besançon, *Bulletin de la Société nationale de chirurgie.*)

Mme V..., 47 ans, ménagère, entre dans mon service de l'Hôpital Saint-Jacques le 10 septembre 1927. Elle est mariée, a eu deux enfants; à l'occasion d'un accouchement, elle a fait une phlébite banale. En 1910, elle a été atteinte de bronchite.

En mai 1927, elle a pour la première fois quelques selles sanglantes, auxquelles elle attache d'abord peu d'importance. Peu à peu, pourtant, elle est incommodée par de faux besoins d'aller à la selle et par quelques évacuations de matières glaireuses. Ces symptômes vont en s'accroissant et la malade consulte pour la première fois son médecin le 3 octobre 1927. Ce dernier pense à la possibilité d'un cancer rectal et m'adresse la malade.

A son entrée à l'hôpital, Mme V... est une femme pâle et amaigrie. Le toucher rectal permet de sentir tout à fait à bout de doigt, et seulement quand la malade fait un effort pour pousser, une tumeur dure, bosselée, et dont il est impossible d'apprécier la mobilité.

Intervention le 21 octobre 1927. Laparotomie médiane sous-ombilicale. L'exploration du bassin montre à l'union du rectum et de l'S iliaque une tumeur d'allure maligne du volume d'un gros œuf encore très mobile et sans aucune adhérence aux organes voisins.

Pour me donner du jour, je pratique rapidement une hystérectomie abdominale subtotalité; puis je résèque le segment intestinal porteur de la tumeur. Cette exérèse étant terminée, j'ai, d'une part, une extrémité rectale de 5 à 6 centimètres de long, et, d'autre part, un bout sigmoïdien parfaitement mobile et abaissable.

J'emploie la technique relatée plus haut de la suture sur tube avec invagination du sigmoïde dans le rectum.

De chaque côté de la suture ainsi effectuée, je mets une mèche iodoformée et un drain qui ressortent par la paroi.

Suites opératoires normales au point de vue local : le tube intestinal tombe spontanément le 28 octobre.

Une selle normale le 29 octobre.

Le 6 novembre, la malade a une très grosse hémorragie par sa plaie abdominale et qui semble se produire dans le trajet même des drains. Le lendemain, grosse hémorragie buccale à point de départ surtout gingival. En même temps, abondante éruption purpurique sur presque tout le corps; ces accidents cèdent à l'administration de chlorure de calcium, et la malade ne tarde pas à entrer en convalescence. Elle quitte l'hôpital le 8 décembre 1927 en excellent état, évacuant quotidiennement et facilement des selles normales.

Cette malade a été revue les premiers jours de février 1929. Elle est en excellent état, jouit d'un parfait fonctionnement intestinal; le toucher rectal ne révèle plus chez elle aucune trace de l'intervention pratiquée.

OBSERVATION XVII.

(Victor PAUCHET, Congrès de chirurgie, 1922.)

Mme T..., atteinte d'occlusion intestinale, fut opérée par un collègue qui pratiqua l'extériorisation-résection d'une tumeur sig-

moïdienne. Drainage sus-pubien à gauche. Le bout inférieur du côlon pelvien se sphacéla jusqu'au rectum. La malade guérit malgré ces accidents; elle me fut présentée par mon collègue pour parachever la guérison, avec un anus iliaque gauche terminal. Voici comment l'opération avait été faite par mon collègue : le 5 juin 1919, laparotomie. Squirrhe-ficelle de la sigmoïde (tiers inférieur). Mésocôlon rétracté et court. L'utérus est enlevé pour faciliter les manœuvres. Pas de ganglions perceptibles dans le méso; celui-ci fut sectionné le plus loin possible vers son insertion. Impossible d'abaisser le côlon descendant fixé vers le rectum. Les deux extrémités intestinales sont fixées à la peau. Drainage du bassin par le vagin ouvert. Suites bonnes, sauf sphacèle du bout recto-colique, d'où suppuration prolongée par le vagin.

Le 24 juillet 1919, pour tarir la suppuration vaginale et faciliter une anastomose colo-rectale ultérieure, mon collègue crée une dérivation des matières par un anus transverse. La malade se remonte.

Le 5 novembre 1919, je fis, avec mon collègue, une laparotomie médiane; les anses grêles cachent le bassin; elles sont détachées au bistouri. On ne distingue ni le vagin (hystérectomie totale antérieure), ni la vessie, ni le rectum. Un aide introduit une sonde dure dans chacun de ces organes pour les faire reconnaître par l'opérateur. Le bistouri libère la vessie très loin, jusqu'à l'embouchure des uretères. Le cul-de-sac rectal est incisé. Impossibilité d'abaisser le côlon descendant qui est très loin et adhérent; seul l'iléon peut être très abaissé. Section de cet iléon à 15 centimètres du côlon. Comme il ne s'abaisse pas jusqu'au fond du bassin, un coup de ciseaux est donné dans le mésentère, de façon à abaisser fortement l'intestin; l'arcade vasculaire marginale paraît suffisante pour le nourrir. Un tube de caoutchouc est introduit dans l'iléon et fixé à lui par une ligature; la pince tenue par l'aide extérieur amène le tube au périnée, à travers l'anus. Suture pénible de la paroi de l'iléon avec les tissus environnants (début du rectum et du péritoine pelvien). La fin de l'iléon se montre mal irriguée, violacée, vouée au sphacèle. On décide de faire une recoupe de l'intestin suspect. Péniblement, la

suture est enlevée; 15 centimètres nouveaux d'iléon sont réséqués. Le tube de caoutchouc réintroduit dans l'iléon est amené dehors à travers l'anus. Le ventre est fermé en un plan au fil de bronze. Les suites opératoires sont très simples. Le tube tombe au bout de dix jours. Le malade accuse 40 selles par vingt-quatre heures, et de l'érythème fessier qui dure un mois. Au bout de trois mois, le nombre des selles tombe à 15 par vingt-quatre heures; l'état général remonte rapidement. Le 13 mars 1920, l'aspect général est très bon.

La malade veut être débarrassée de ses deux anus contre nature. En une quatrième opération, je fais la colectomie totale. Les deux anus libérés au bistouri, puis le ventre ouvert; le côlon enlevé; à la suite de cette opération, les selles redeviennent fréquentes pendant un mois, puis leur nombre tombe à 6 par vingt-quatre heures. La malade engraisse de 8 kilos et reprend activement ses occupations.

Dix-huit mois après l'exérèse, l'examen copologique montre que la digestion est complète, sauf du côté des graisses, ce qui tient à l'altération du foie (cas présenté à l'Académie de médecine le 1^{er} mars 1921). La malade fit une métastase hépatique et mourut deux ans après sa dernière opération.

OBSERVATION XVIII.

(Victor PAUCHET, Congrès de chirurgie, 1922.)

Une malade du Docteur Le Roy, âgée de 60 ans, fut envoyée, le 4 août 1917, à la clinique de la rue de Turin, en état d'occlusion aiguë pour épithélioma de l'anse sigmoïde, tumeur grosse comme une mandarine, adhérente à la paroi, méso rétracté. Pas d'extériorisation possible pour deux raisons : intestin surdistendu et adhérences qui disparaîtront peut-être avec une mise au repos et l'anus. Fermeture du ventre en un plan au fil. Création d'un anus cæcal.

Deuxième intervention le 28 septembre 1927. Laparotomie médiane; néo sigmoïde. Libération des mésocôlons descendant et sigmoïde jusqu'au Douglas, de façon à sectionner l'intestin le plus

haut possible et le mieux mobiliser. Section des mésos à 8 centimètres au-dessus du segment à supprimer jusqu'au ras de l'intestin. Section au thermo après cloisonnement entre deux pincées. Le bout inférieur est sectionné à 4 centimètres du Douglas. Un clamp est introduit par l'anus et un drain dans le bout proximal du côlon; le clamp attire le drain dans le bout inférieur et l'amène dehors. Quelques points séparés au fil sont placés de séreuse à séreuse entre le commencement du rectum et la fin du côlon sigmoïde. Cloisonnement du bassin. Pas de drainage vaginal; l'utérus est laissé en place; il aurait mieux valu le supprimer. Guérison en dix jours.

11 décembre 1917 : fermeture de l'anus cæcal.

En 1922, la malade reste guérie.

Résultats opératoires.

En résumé, la coloraphie sur tube avec invagination a été pratiquée 9 fois par le Docteur Rabère avec un seul décès :

- 6 fois pour néoplasme de l'S iliaque avec 6 guérisons;
- 1 fois pour néoplasme de la partie supérieure du côlon descendant, décès;
- 1 fois dans un cas de mégacôlon sigmoïde, guérison;
- 1 fois pour déchirure accidentelle du recto-sigmoïde, guérison.

Sur les 9 autres cas de Leclerc, Okinczyc, Pauchet et Tisserand, pour néoplasmes sigmoïdiens et recto-sigmoïdiens et pour anastomose iléo-sigmoïdienne, aucun décès.

Sur les 17 cas suivis de guérison, l'opération avait été pratiquée :

- 10 fois après dérivation préalable (cæcostomie);
- 1 fois après dérivation contemporaine (cas de Leclerc);
- 6 fois sans aucune dérivation (dont 2 cas du Docteur Rabère).

Résultats éloignés.

Nous ne savons ce qu'il est advenu par la suite des 4 malades de Leclerc ni de celui d'Okinczye.

Sur les 2 malades de Pauchet :

l'un est mort deux ans après l'opération, de métastase hépatique;

l'autre était encore vivant et bien portant cinq ans après l'intervention.

Les 2 malades de Tisserand étaient encore bien portants, l'un dix-huit mois, l'autre deux ans après l'opération.

Quant aux 8 malades du Docteur Rabère :

1 est morte un mois après l'opération;

3 sont morts respectivement dix-huit mois, deux ans et trois ans après;

3 autres sont bien portants : 2 depuis dix-huit mois, 1 depuis cinq mois.

Nous n'avons pu retrouver la trace d'une malade.

CONCLUSIONS

I. — La coloraphie sur tube avec invagination est une opération qui nous paraît devoir rendre de grands services chaque fois qu'il s'agit de rétablir la continuité intestinale au niveau du côlon sigmoïde et de la jonction recto-sigmoïdienne : elle présente un maximum de sécurité des sutures, une grande facilité de manœuvre et une rapidité d'exécution qui en fait une intervention relativement bénigne : 49 cas, dont un seul décès.

II. — Elle marque un progrès de la chirurgie colique dans les cas de néoplasmes ilio-pelviens ou recto-sigmoïdiens, pour lesquels l'extériorisation est impossible et dont la résection serait fatalement suivie de l'établissement d'un anus iliaque définitif.

III. — Enfin elle permet, dans certains cas favorables, lorsqu'un diagnostic précoce a été fait, de pratiquer l'ablation de ces tumeurs et de rétablir la continuité colique en un seul temps, sans dérivation préalable ni contemporaine.

VU, BON A IMPRIMER .

VU . *Le Doyen,*

PIERRE MAURIAC.

Le Président,

P. BEGOUIN.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 19 octobre 1935.

Le Recteur de l'Académie,

A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

- ABADIE (Jules). — Techniques et résultats de l'extirpation des tumeurs du gros intestin (rectum excepté). *Congrès de chirurgie*, 1922, p. 612.
- ASSIRÉ (E.). — Traitement du cancer de l'S iliaque par la résection suivie de suture circulaire. Thèse Paris, 1908-1909.
- BALFOUR (D. C. A.). — Method of anastomosis between sigmoid and rectum. *Annals of Surgery*, févr. 1910, p. 239-241.
- BARKER. — The Removal of tumours of the large intestine. *The Lancet*, 1^{er} mai 1909, p. 1231.
- BASTIANELLI (Rome). — Pour le traitement du cancer du rectum. Livre jubilaire du professeur Hartmann, 1933.
- BÉGOUIN. — Technique et résultats de l'extirpation des tumeurs du gros intestin. *Congrès de chirurgie*, 1922, p. 730.
- BOYER (G.-H.-P.). — Contribution à l'étude du traitement radical du cancer du côlon gauche. Thèse Paris, 1919-1920.
- CHALIER et MONDOR. — Cancers du rectum. Doin, 1924.
- CHIAROLANZA. — La chirurgia dei tumori del colon pelvice. *Arch. ed. atti. d. Soc. ital. di chir.*, XXXIX, p. 947, 1933.
- DELAGÉNIÈRE. — L'iléo-sigmoïdostomie par la méthode du bouton-sonde. *Bull. et mém. de la Soc. nat. de chir.*, 23 mars 1935, n° 40.
- DELBET (Pierre). — Anus continent après résection du rectum. *Bull. et mém. de la Soc. nat. de chir.*, 26 avril 1922, p. 611.
- DESJARDINS (Abel). — Résection du rectum par la voie abdomino-anale avec conservation du sphincter continent. *Presse médicale*, 9 juill. 1910, n° 55, p. 521.

- DUFOUR (A.). — Contribution au traitement chirurgical du cancer du rectum. Thèse Paris, 1934.
- DUVAL (Pierre). — Chirurgie du côlon pelvien (technique opératoire); résection avec coloraphie « sur tube ». *Congrès de chirurgie*, 1913, p. 412-414.
- DUVERGEY (J.). — Technique et résultats de l'extirpation des tumeurs du gros intestin (rectum excepté). *Congrès de chirurgie*, 1922, p. 822.
- GIBSON (C. L.). — End to end intestinal anastomosis by the invagination method. *Annals of Surgery*, juill. 1910, p. 116-119.
- GIRAULT. — Cancer de l'anse sigmoïde. Thèse Paris, 1914.
- GOICO (F.-M.). — Les techniques de la colectomie pour cancer. Thèse Paris, 1932.
- HARTMANN. — XXX^e Congrès français de chirurgie, Strasbourg, 1921, p. 411.
- Livre jubilaire, 1933.
- Chirurgie du rectum, 1931.
- JEAN (G.), de Toulon. — Rétablissement tardif de la continuité intestinale par invagination après résection recto-sigmoïdienne. *Soc. nat. de chir.*, 3 déc. 1930, p. 1392.
- KLINGENSTEIN. — Résection of sigmoïd with aseptic end to end anastomosis and cecostomy. *Soc. clin. North. Amer.*, XIV, p. 427, avril 1934.
- LAFFITE (Henri). — La suture « bord à bord » de l'iléo-colectomie en un temps. Thèse Paris, 1926.
- LAPOINTE. — La colectomie dans les cancers du côlon. Les différentes méthodes, leurs principes et leurs indications. *Soc. de médecine*, 1925.
- LECÈNE ET LERICHE. — Thérapeutique chirurgicale. T. III, Abdomen.
- LECLERC (Georges), de Dijon. — Résultats éloignés des différentes méthodes de traitement du cancer du rectum. *Congrès de chirurgie*, 1925, p. 168.
- Ablation abdomino-périnéale du rectum suivie d'abaissement de l'S iliaque à travers le sphincter. *Soc. nat. de chir.*, 31 oct. 1928, p. 1151, in rapport de Schwartz.

- LECLERC (Georges), de Dijon. — Les rétablissements de la continuité intestinale par invagination après les résections pour néoplasmes de l'S iliaque et du haut rectum. *Soc. nat. de chir.*, 29 oct. 1930, p. 1153, in rapport d'Okinczye.
- LOUBAT. — Trois cas de résection partielle du gros intestin, en un temps, pour cancer. *Congrès de chirurgie*, 1922, p. 824.
- MARTEL (DE). — A propos des tumeurs du gros intestin. *Congrès de chirurgie*, 1922, p. 811.
- MEILLÈRE (Jean). — L'entérorraphie circulaire dans les interventions sur le côlon gauche et le côlon transverse; ses applications à la chirurgie du cancer. Thèse Paris, 1928.
- MERIEL. — Affections chirurgicales du gros intestin. 1 vol., Paris, 1924.
- MILES (W. E.). — Recto-sigmoïdectomy as method of treatment for procidentia recti. *Proc. Roy. Soc. Med.*, Londres, XXVI, p. 1445, sept. 1933.
- MUMMERY, LOCKART (J. P.). — A new method of restoring the continuity of the bowel in cases of encision of a growth low down in the sigmoid flexure. *The Lancet*, 16 mai 1908, t. I, p. 1403.
- Diseases of the colon and their surgical treatment. 1 vol. in-8°, Bristol, 1910.
 - End to end anastomosis of the colon. *Surg. Gyn. Obst.*, Chicago, 1917, XXIV, p. 247.
 - Technique et résultats de l'extirpation des tumeurs du gros intestin. *Congrès de chirurgie*, 1922, p. 719.
 - Chirurgie du côlon et du rectum, 1923.
- OKINCZYC (M. J.). — Chirurgie du gros intestin. *Presse médicale*, 11 oct. 1919, p. 381.
- Technique et résultats de colectomie pour cancer. *Congrès français de chirurgie*, 1922, p. 646.
 - Cancer de la partie terminale du côlon pelvien. Résection. Invagination du côlon dans le rectum (op. de Mummery). Guérison. *Soc. nat. de chir.*, 19 févr. 1930, p. 257; *Soc. nat. de chir.*, séance du 26 févr. 1930, p. 280.
 - Livre jubilaire du Professeur Hartmann, 1933.

- PATEL (M.). — Chirurgie du côlon pelvien. *Ann. intern. de chir. gastro-intest.*, Paris, 1913, VII, p. 105.
- PAUCHET (Victor). — Pratique chirurgicale illustrée, fasc. III.
- Chirurgie du gros intestin. *Arch. prov. de chir.*, Paris, 1911, XX, p. 373.
- Cancer du côlon. *Congrès de chirurgie*, 1922, p. 776 et 779.
- Traitement du cancer du rectum. *Congr. de chir.*, 1925, p. 138.
- Chirurgie du gros intestin. Cancer du segment recto-sigmoïdien. *Rev. techn. de chir.*, Paris, XXIV, déc. 1932.
- PEUGNIEZ. — Traitement et résultats de l'extirpation des tumeurs du gros intestin. *Congrès de chirurgie*, 1922, p. 815.
- PROSECTEURS. — Chirurgie de l'abdomen.
- QUÉNU (Jean). — Diagnostic, traitement et pronostic du cancer du côlon. *Journ. de méd. et de chir.*, 25 nov. 1934.
- QUERVAIN (DE). — Un cas d'implantation du côlon transverse dans le rectum. *Rev. méd. de la Suisse romande*, Genève, 1903, XXIII, p. 757.
- RABÈRE. — Mégacôlon pelvien. Colectomie par invagination colo-rectale. *Congrès de chirurgie*, 1922, p. 840.
- REICHEL. — Sur la technique de la résection du gros intestin. *Arch. f. Klin. Chir.*, 1911.
- RICARD. — De l'extirpation abdomino-transanale du rectum cancéreux. Thèse Lyon, 1924.
- ROBIN. — Contribution à l'étude de l'opération de Hartmann et de Mummery dans les cancers du rectum haut situés. Thèse Bordeaux, 1927.
- SAVARIAUD. — Résection colo-rectale par invagination sans tube et sans suture. *Soc. nat. de chir.*, 1923, p. 1474.
- SCHWARTZ. — Résultats éloignés de l'extirpation des cancers du rectum par les méthodes abdominales et les méthodes combinées. *Congrès de chirurgie*, 1925, p. 35.
- TISSERAND. — Deux cas d'opération de Hartmann pour cancer recto-sigmoïdien avec restauration de la continuité du tube digestif. *Bull. et mém. de la Soc. de chir.*, 17 avril 1929, p. 528.

VILLARD, de Lyon. — Résultats éloignés et valeur de l'extirpation abdomino-transanale du rectum cancéreux. *Congrès de chirurgie*, 1925, p. 134.

WESTHES. — Über die Entstehung und Vermeidung des lokalen Rectum-Carcinom-Rezidivs. *Arch. für Klin. Chir.*, 1930, t. 161, p. 182.

ZAGDOUN (J. C.). — La continence naturelle après ablation recto-sigmoïdienne pour cancer. Thèse Paris, 1934.

